







**ESTUDIO DE CASO** 





## Hola:

Para resolver este caso, recuerde la normativa aplicable y las orientaciones entregadas en la guía. Léalo cuidadosamente y luego diríjase a la sección de preguntas mediante el enlace que se presenta al final de este documento

Debido a la creciente generación de residuos sólidos en la ciudad de Tinja se plantea la ejecución, construcción y operación de obras de ampliación del relleno sanitario El Cairo donde habitualmente se disponen residuos sólidos urbanos (RSU) incluyendo residuos peligrosos.

El relleno sanitario se encuentra localizado en la ciudad de Tinja, abarcando un área total de 623 hectáreas y es una de las principales obras de ingeniería para la disposición y tratamiento de los residuos. Su área está definida en el *Plan de ordenamiento territorial* como suelo rural con uso dotacional, y aunque actualmente se encuentra por fuera del perímetro urbano existe una pequeña comunidad en inmediaciones de sus instalaciones.

La comunidad manifiesta rechazo hacia la operación del relleno debido a que considera que se están invadiendo sus predios afectando el desarrollo de sus actividades que principalmente son agropecuarias; adicionalmente, tiene la percepción de ser afectada por olores ofensivos, proliferación de vectores y afectación del paisaje. Por otra parte, en el área no se presenta cobertura total de prestación de servicios públicos como gas, agua, acueducto y alcantarillado, por lo tanto, la población se abastece de una de las quebradas allí existentes y para la elaboración de alimentos utiliza leña y carbón.

La salud y seguridad de la comunidad de la ciudad de Tinja es crucial durante la ejecución, construcción y operación de obras de ampliación del relleno sanitario El Cairo, ya que el desarrollo del proyecto puede atribuir afectaciones en la calidad de vida y ambiente de la población circundante, por lo que es considerable implementar medidas para garantizar su protección y bienestar

En cuanto al servicio de salud, parte de la población pertenece al régimen subsidiado y es atendida en una Unidad Primaria de Atención (UPA), la población restante no cuenta con ningún tipo de aseguramiento y generalmente recurre a un hospital cercano que presta servicios de primer nivel.

La malla vial y el transporte presentan condiciones deficientes y hay un bajo porcentaje de vías pavimentadas, por lo que parte de la población debe trasladarse a pie hasta las vías principales. Además, se cuenta con servicios de transporte no legales de colectivos.

El proyecto planteado para materializar la obra de infraestructura pública incluye: i) el desarrollo de estudios preliminares como el estudio de impacto ambiental, estudios de exploración del subsuelo, topografía actualizada del sector, diseño de detalle constructivo, entre otros; ii) la etapa de preconstrucción que incluye actividades de preparación de la zona de ampliación como excavación, acopio interno, manejo de agua lluvia y subsuperficial; iii) etapa de construcción que incluye el mejoramiento de las vías existentes que conducen a la zona del proyecto y su área de ampliación (que en la actualidad no cuentan con condiciones seguras para el tránsito de maquinaria pesada), adecuación de fondo, impermeabilización, construcción del sistema de manejo de lixiviados y gases, construcción del dique perimetral y sistemas

para el manejo de aguas lluvias de la zona de ampliación, iv) ejecución de actividades de la etapa de operación como el descargue de residuos, disgregación, compactación, conformación, manejo de lixiviados, manejo de biogás y cubrimiento de residuos, y finalmente, v) la ejecución de actividades para la etapa de desmantelamiento y cierre.

El área de ampliación del relleno cuenta con 41,52 ha y se localizará en una zona con presencia de individuos forestales que tendrán que ser removidos. Adicionalmente, se generarán vertimientos a un cuerpo de agua ubicado en el área de ampliación.



Ahora, conteste las preguntas sobre este estudio de caso en el siguiente enlace:

https://forms.office.com/r/4xMJ5Lm7wr